

Библиографический список

1. Сайт Мозырского опытного лесхоза – URL:<https://www.mozles.by/%D0%BB%D0%B5%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B5-%D1%85%D0%BE%D0%B7%D1%8F%D0%B9%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE> (дата обращения: 11. 03. 2024)
2. Сайт Воложинского Лесхоза –URL:<https://volozhinles.by/> (дата обращения: 11. 03. 2024)

УДК 339.138:691(560)

Марченко Елизавета Сергеевна

магистрант

Белорусский государственный технологический университет,

г. Минск, Республика Беларусь

e-mail: lzchmarchenko@gmail.com

ПРОДВИЖЕНИЕ ПРОДУКЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА РЫНОК ТУРЕЦКОЙ РЕСПУБЛИКИ: ВОЗМОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Аннотация. В статье исследованы возможности и перспективы продвижения строительных материалов на рынок Турции, описаны особенности потребностей страны в строительных материалах, учитывая ее сейсмическую активность и спрос в строительной отрасли.

Ключевые слова: строительная отрасль, продвижение продукции промышленности строительных материалов, сейсмическая активность, импорт, железобетонные конструкции, Турецкая Республика.

Marchenko E.S.

Belarusian State Technological University

PROMOTION OF BUILDING MATERIALS PRODUCTS INTO THE MARKET OF THE REPUBLIC OF TÜRKIYE: OPPORTUNITIES AND PROSPECTS

Annotation. This article explores the potential for promoting building materials to the Turkish market, taking into account its seismic activity and demand in the construction industry.

Key words: construction industry, promotion of products of the building materials industry, seismic activity, import, reinforced concrete structures, Republic of Türkiye.

Турция является страной с высоким спросом на строительные материалы из-за активного развития своей инфраструктуры, а также благодаря значительному приросту строительства жилых и коммерческих объектов. Управление продвижением продукции строительных материалов на рынок Турции представляет множество возможностей и перспектив, особенно учитывая сейсмическую активность региона.

Турция характеризуется высокой сейсмической активностью, обусловленной ее географическим положением в зоне столкновения нескольких платформ и плит. Расположенная на границе Африканской, Евразийской и Аравийской плит, Турция является одной из самых сейсмически активных областей в мире [1].

В результате этой активности на территории страны происходит значительное число землетрясений различной силы. Регионы, наиболее подверженные сейсмической активности, включают Стамбул и бассейны озера Мармара и Эгейского моря, а также ряд других геологически сложных зон [2].

В результате сейсмической активности в Турции часто происходят землетрясения различной силы. В истории страны было множество разрушительных землетрясений, которые унесли тысячи жизней и привели к масштабным разрушениям [3].

Одной из основных потребностей в Турции является безопасность зданий в условиях сейсмической активности. Это создает спрос на инновационные и высококачественные строительные материалы, способные устойчиво сопротивляться сейсмическим нагрузкам.

Одной из возможностей для продвижения продукции строительных материалов на рынок Турции является предложение новых технологий и материалов, специально разработанных для повышения сейсмической устойчивости зданий. Это могут быть армированные бетонные конструкции, гибкие системы крепления, сейсмоизоляционные материалы и другие инновационные решения, способные повысить безопасность и долговечность зданий.

В Турции существует потребность в различных типах строительных материалов, чтобы удовлетворить растущий спрос на строительство и ремонт. Вот несколько примеров строительных материалов и их рыночного потенциала в Турции:

- изоляционные материалы: Турция стремится повысить энергоэффективность зданий, что создает спрос на утеплители, такие как минеральная вата, пенополистирол, полиуретановая пена и др. По данным исследования Markets and Markets, рынок изоляционных материалов в Турции должен достичь 1,67 млрд долл. США к 2026 г. [4];

– армированный бетон: Сильные здания, способные выдерживать сейсмическую активность, являются приоритетом в Турции. Армированный бетон, обладающий высокой прочностью и гибкостью, востребован для строительства зданий, мостов и инфраструктурных проектов. Рынок армированного бетона оценивается в 2,8 млрд долл. США к 2026 г. по данным от Global Industry Analysts [5];

– солнечные панели: Турция имеет большой потенциал для развития солнечной энергетики. Солнечные панели и системы солнечной энергии востребованы для установки на крышах жилых и коммерческих зданий. В 2020 г. турецкий рынок солнечных панелей достиг 1,6 ГВт, и ожидается, что он будет расти в ближайшие годы [6];

– сейсмоизоляционные материалы: специальные материалы, предназначенные для сейсмической защиты зданий, такие как резиновые и гибкие подшипники, амортизационные системы и демпферы, востребованы в Турции. Эти материалы способствуют уменьшению повреждений от землетрясений и обеспечивают безопасность жилых и коммерческих зданий. Рынок сейсмоизоляционных материалов в Турции оценивается в 400 млн долл. США к 2026 г. по данным от Grand View Research [7];

– окна с низкой теплопроводностью: в связи с усиленным вниманием к энергоэффективности зданий есть потребность в окнах с низкой теплопроводностью. Это могут быть окна с двойным или тройным остеклением, солнцезащитные стекла и другие инновационные решения. Рынок энергоэффективных окон в Турции оценивается в 500 млн долл. США к 2026 г. по данным от TechSci Research [8].

Важно отметить, что указанные цифры являются приблизительными и могут изменяться в зависимости от факторов рынка и экономической конъюнктуры. Однако они отражают общую тенденцию роста и потенциала для данных строительных материалов на рынке Турции.

Строительство зданий в любой стране в первую очередь, обуславливается климатом и географическим расположением. Благодаря круглогодично мягкой погоде турецкие дома не нуждаются в утеплении. Апартаменты могут похвастаться огромными балконами и террасами, панорамными окнами с превосходными живописными видами.

В оконные пролеты обычно устанавливаются двухкамерные стеклопакеты. В качестве напольного покрытия используют кафель. Все эти моменты связаны с высокой влажностью, особенно в прибрежных регионах. Влажный морской воздух может стать причиной появления грибка и плесени, поэтому в строительстве и ремонте отдают предпочтение влагостойким материалам.

Особенное внимание уделяется кондиционированию и вентилированию помещений. Практически в каждом апартаментах имеется кондиционер.

Электрические и газовые котлы используют для обогрева жилья в зимний период.

Часть республики находится в зоне, которая подвержена периодическим землетрясениям. По этой причине сейсмоустойчивость зданий является главенствующим требованием, которое ставится перед строительными компаниями. Комплексы в Турции строят из железобетонного монолита. Простенки делают из пеноблока, кирпича, газобетона. Снаружи отделку обычно выполняют декоративной штукатуркой светлых тонов, а для цоколя используют камень.

Еще одной важной отличительной чертой турецких новостроек является скорость строительства домов в Турции. Долгостроев здесь нет. Многоэтажные жилищные комплексы строятся в течение очень короткого срока, за 1–2 года проходят все стадии строительства: от нулевого цикла (стадия котлована) до сдачи готового дома в эксплуатацию.

Согласно строительным стандартам строительные компании Турции:

- не могут строить квартиры с метражом меньше чем 28,5 квадратных метров. При этом гостиная должно быть от 12 м², а спальня – от 9 м²;
- не могут строить квартиры-студии, в обязательном порядке должна быть хотя бы одна отдельная комната;
- в южных провинциях Турецкой Республики могут возводить строения из монолитного железобетона (кирпич используется исключительно для внутренних простенков);
- в приморских районах Турции разрешено строительство жилья на фундаменте из решетчатых или сплошных бетонных плит. Такой фундамент будет устойчивым на глинисто-песчаных почвах побережья;
- фундамент проектируют на основе свай, а в приморских районах Турции допустимо строительство жилья на фундаменте из решетчатых или сплошных бетонных плит [9]. Одними из факторов, которые определяют вид фундамента, является тип грунта и месторасположение объекта. Так, для зданий на первой береговой линии и в сейсмоопасных регионах: на глубину 13 м устанавливаются железобетонные сваи, а также заливается бетон слоем 10 см. Для зданий на песчано-глиняной почве основа фундамента — решетчатые или сплошные бетонные плиты. Также заливается слой бетона

10 см и строится подпорная стена высотой 70 см. При наличии активных подземных вод: для защиты от грибка и плесени используются битумно-полимерные материалы, устанавливается рулонная гидроизоляция в 2 слоя с нахлестом. Стыки последней спаиваются огнем и смолой;

– продают апартаменты с чистовой отделкой: стеклопакеты, межкомнатные и входные двери, напольное покрытие, сантехника, кухонный гарнитур.

Нормы строительства в Турции допускают использование кирпича, но исключительно в качестве отделки или в несущих стенах. Монолитный железобетон – это основной материал, из чего построены турецкие дома [10].

Касаемо экономической ситуации страны в целом, совокупный экспорт из Турции составил 225 млрд долл. в 2021 г. В стоимостном выражении увеличение поставок товаров из Турции по сравнению 2020 г. составило 32%: экспорт товаров вырос на 55 млрд долл. (в 2020 из страны было поставлено товаров на сумму 169 млрд. долл.).

Совокупный импорт в Турцию составил 271 млрд долл. в 2021 г. В стоимостном выражении увеличение поставок товаров в Турцию по сравнению 2020 г. составило 23%: импорт товаров вырос на 51 млрд долл. (в 2020 г. в Турцию было завезено товаров на сумму 219 млрд. долл.) [11].

Валовой внутренний продукт Турции в 2022 г. вырос на 5,6% по сравнению с 2021 г., составив 10,6 тыс. долл. США на душу населения. Такие данные обнародовал Институт статистики страны [12].

В марте 2023 г. рост потребительских цен в Турции замедлился по итогам пятого месяца подряд до минимума с января 2022 г., сообщил статистический институт Turkstat. Мартовская инфляция составила 50,5% против 55,2% в феврале [13].

В 2021 г. оборот услуг между Беларусью и Турцией составил 94,8 млн долл. США (161,8% к аналогичному периоду 2020 г.), экспорт услуг – 52,8 млн долл. США (133,8%), импорт – 42 млн долл. США (219,5%), сальдо положительное (10,8 млн долл. США) [14].

В 2021 г. строительная отрасль Турции была относительно инертной из-за значительных проблем, с которыми столкнулась во второй половине года в связи с ростом цен на строительные материалы на фоне валютного кризиса в стране и приостановкой проектов развития [15]. Однако по оценкам GlobalData, в период 2023–2026 гг. темпы роста строительного рынка Турции составят 4% [16]. В оставшуюся часть прогнозного периода рост в строительном секторе будет обу-

словлен инвестициями в жилищное строительство, возобновляемые источники энергии, образование и транспортную инфраструктуру.

По оценкам Mordor Intelligence, строительный сектор в стране будет расти в течение прогнозируемого периода до 2027 г., при этом основными факторами роста являются текущие проекты дорожной и железнодорожной инфраструктуры, строительство жилых домов, офисов и складов. Ожидается, что внимание правительства к развитию энергетического сектора, особенно возобновляемых источников энергии, также будет стимулировать рост отрасли в течение прогнозируемого периода. Для экспортеров это может означать перспективу разворачивания своей деятельности в области инфраструктурных проектов и жилищного строительства.

В течение прогнозируемого периода до 2027 г. ожидается увеличение строительного сектора в Турции, обусловленный ростом населения, который, как предполагается, будет стимулировать жилищное строительство [15].

Кроме того, управление продвижением продукции строительных материалов на рынок Турции может быть усилено путем акцентирования внимания на энергоэффективности и устойчивости зданий. Турция стремится снизить свою зависимость от иностранных источников энергии и повысить энергетическую эффективность своих зданий. Предложение энергоэффективных строительных материалов, таких как изоляционные материалы, окна с низкой теплопроводностью и солнечные панели, будет иметь большой потенциал на рынке Турции.

Важным аспектом управления продвижением продукции строительных материалов на рынок Турции является понимание местных норм и стандартов. Турция имеет свои собственные строительные нормы, которые учитывают особенности сейсмического риска и требования к качеству материалов. Поставщики строительных материалов должны быть готовы адаптировать свою продукцию к соответствию с местными стандартами и сертификациям. Таким стандартом, например, является жилищный сертификат B.E.S.T Residential Certificate, разработанный Турецким советом по экологическому строительству (ÇEDBIK).

Сотрудничество с местными партнерами и дистрибьюторами также может значительно способствовать успешному продвижению продукции строительных материалов на рынок Турции. Партнеры, хорошо знакомые с местными рыночными условиями и требованиями, могут помочь в достижении оптимального позиционирования продукции и ее распространении по всей стране.

Не следует забывать о маркетинге и продвижении продукции строительных материалов на рынке Турции. Эффективная стратегия маркетинга, включающая разработку привлекательного бренда, целевую рекламу и участие в специализированных выставках и конференциях, поможет повысить узнаваемость продукции и привлечь внимание потенциальных покупателей.

Конкретная информация о сумме импорта железобетонных конструкций в Турецкую Республику может различаться в зависимости от источника и методологии расчета. Однако, согласно данным Турецкого статистического института (TurkStat), в 2021 г. Турция импортировала железобетонные конструкции на сумму около 1,2 млрд долл. США.

В предыдущие годы объем импорта железобетонных конструкций в Турцию также был значительным. Например, в 2020 году Турция импортировала железобетонные конструкции на сумму примерно 1,3 миллиарда долларов США, а в 2019 году – на сумму около 1,5 миллиарда долларов США.

Причины импорта железобетонных конструкций могут быть различными: увеличение строительной активности, нехватка местных производственных мощностей, введение новых технологий и материалов, а также изменение спроса на рынке.

На рынке Турецкой Республики активно производят строительные материалы около 10,8 тыс. компаний. В период пандемии COVID-19 строительная отрасль Турции сильно пострадала из-за закрытия строительных площадок, отмены проектов, сбоев в цепочке поставок и стагнации денежных средств. Поскольку строительный сектор взаимосвязан с более чем 200 подотраслями, ожидается, что любой сбой в одном из них вызовет волновой эффект в строительном секторе.

Строительство является особенно важной частью турецкой экономики, как и во многих других развивающихся странах. В результате сбои в вышеупомянутом секторе в целом оказали большее негативное влияние, чем они могли бы иметь в менее зависимой, более развитой экономике. Строительная отрасль Турции в 2021 г. была относительно вялой из-за серьезных проблем, с которыми столкнулась отрасль во второй половине года из-за роста цен на строительные материалы на фоне валютного кризиса в стране и приостановки девелоперских проектов [17].

Продвижение продукции строительных материалов на рынок Турции представляет значительные возможности и перспективы для производителей строительных материалов в Республике Беларусь.

С учетом сейсмической активности региона и потребности в безопасных и энергоэффективных зданиях поставщики строительных материалов могут успешно попасть на этот растущий рынок, предложив инновационные и качественные решения. Производители и поставщики строительных материалов, которые смогут предложить инновационные, качественные и соответствующие местным стандартам продукты, будут иметь большие возможности для успешного продвижения своей продукции на рынок Турции. С учетом потребности в безопасных и энергоэффективных решениях, связанных с сейсмической активностью региона, эти материалы имеют хорошие перспективы на растущем турецком строительном рынке.

Библиографический список

1. Сейсмически опасные зоны Турции//Profit Real Estate: сайт. URL: https://profitrealestate.ru/news_single/seismicheskii-opasnye-zony-turcii (дата обращения: 12.09.2023).
2. Сейсмическая активность и безопасные районы Турции// Агентство Art Property: сайт. URL: <https://artproperty.net/-statya/seismicheskaya-aktivnost-i-bezopasnye-raiony-turcii> (дата обращения: 12.09.2023).
3. Турцию продолжит трести. Чем опасны афтершоки//Deutsche Welle: сайт. URL: <https://www.dw.com/ru/turciu-prodolzit-trasti-chem-opasny-aftersoki-posle-zemletrasenia/a-64658639> (дата обращения: 12.09.2023).
4. OEM Insulation Market Size, Industry Share Forecast Trends Report// MarketsandmarketsResearch: сайт. URL: <https://www.marketsandmarkets.com/Market-Reports/oem-insulation-market-161776724.html> (accessed: 12.09.2023).
5. Concrete Reinforcing Fiber Market Size Report, 2030//Grand View Research: сайт. URL: <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/concrete-reinforcing-fiber-market> (accessed: 12.09.2023).
6. Turkey Solar Energy Market – Size, Share & Industry Analysis// Mordor Intelligence: сайт. URL: <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/turkey-solar-energy-market> (accessed: 12.09.2023).
7. Insulation Market Size, Share & Trends Analysis Report, 2030// Grand View Research: сайт URL: <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/insulation-market> (accessed: 12.09.2023).
8. Energy Efficient Windows Market Analysis by Type & Trends 2020 – 2027//Allied Market Research: сайт. URL: <https://www.alliedmarketresearch.com/energy-efficient-windows-market-A06191> (accessed: 12.09.2023).

9. Высокий уровень строительства в Турции привлекает иностранных инвесторов//NESTIN PROPERTY: сайт. URL: https://nestin-property.ru/blog_single/vysokii-uroven-stroitelstva-v-turcii-privlekaet-inostrannykh-investorov (дата обращения: 12.09.2023).

10. Стандарты и качество строительства в Турции//Клерк.Ру: сайт. URL: <https://www.klerk.ru/materials/2023-05-10/kak-stroyat-doma-v-turcii/> (дата обращения: 12.09.2023).

11. Экспорт, импорт Турция//TrendEconomy.com: сайт. URL: <https://trendeconomy.ru-data/h2-Turkey/TOTAL> (дата обращения: 12.09.2023).

12. ВВП Турции//Информационное агентство ТАСС: сайт. URL: <https://tass.ru/ekonomika/17157287> (дата обращения: 12.09.2023).

13. Инфляция в Турции//Сетевое издание «Интерфакс.ру»: сайт. URL: <https://www.interfax.ru/business/894116> (дата обращения: 12.09.2023).

14. Белорусско-турецкое торгово-экономическое сотрудничество//Министерство иностранных дел Республики Беларусь: сайт. URL: https://turkey.mfa.gov.by/ru/torgovo_ekonomicheskaya_slujba/bel_turk/ (дата обращения: 12.09.2023).

15. Turkey Construction Market Size & Share Analysis//Mordor Intelligence: сайт. URL: <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/turkey-construction-market> (accessed: 12.09.2023).

16. Turkey Construction Market Size, Trend Analysis by Sector//GlobalData Plc 2023: сайт. URL: <https://www.globaldata.com/store/report/turkey-construction-market-analysis> (accessed: 12.09.2023).

17. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK)//Türkiye İstatistik Kurumu: сайт. URL: <https://www.tuik.gov.tr/Home/Index> (accessed: 12.09.2023).

УДК 502.17

Масилевич Наталья Александровна

*к.б.н., доц. кафедры менеджмента, технологий бизнеса
и устойчивого развития*

*Белорусский государственный технологический университет,
г. Минск*

e-mail: nam.fin@tut.by

КОМПЛЕКСНАЯ СИСТЕМА НАЦИОНАЛЬНЫХ ИНДИКАТОРОВ УСТОЙЧИВОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Аннотация. В статье рассмотрены основные подходы к построению системы индикаторов устойчивого развития, предложена